

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成28年4月28日(2016.4.28)

【公表番号】特表2016-505963(P2016-505963A)

【公表日】平成28年2月25日(2016.2.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-012

【出願番号】特願2015-549358(P2015-549358)

【国際特許分類】

G 06 Q 40/04 (2012.01)

【F I】

G 06 Q 40/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月7日(2016.3.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

メッセージの管理を行う方法であって、

プロセッサにより、取引所リンクを介して取引所に通信される取引メッセージの取引カウントをゲートウェイにて追跡するステップ、

プロセッサにより、取引カウントに基づいて第1の取引制限を定義するステップ、

プロセッサにより、第1の取引制限の関数として第2の取引制限を算出するステップ、
ここで、第2の取引制限は、取引所リンクに関連付けられた予備キャパシティに対応するものである、

プロセッサにより、取引所へ通信する複数の取引メッセージのそれぞれにメッセージ優先度を割り当てるステップ、

取引カウントが第2の取引制限よりも多い場合に、プロセッサにより、複数の取引メッセージのうち、第1のメッセージ優先度を有する取引メッセージを取引所に通信するステップ、

プロセッサにより、複数の取引メッセージのうち、第2のメッセージ優先度を有する取引メッセージを拒絶するステップ、

を含む、方法。

【請求項2】

取引カウントを追跡するステップは、プロセッサにより、取引所リンクを介してゲートウェイから取引メッセージが通信されたときに取引カウントをインクリメントするステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

第1の取引制限を定義するステップは、

プロセッサにより、ゲートウェイにて受信された複数の応答メッセージのそれぞれに関連するメッセージレイテンシーを算出するステップ、

プロセッサにより、メッセージレイテンシーの増加を識別するステップ、

メッセージレイテンシーの増加に応じて、プロセッサにより、取引カウントに基づいて第1の取引制限を推定するステップ、

を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

第2の取引制限は、1日の時間に基づいて変化する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

第2の取引制限は、取引カウントに基づいて変化する、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

メッセージ優先度は、注文ポリシーに関連して割り当てられる、請求項1に記載の方法。

。

【請求項7】

メッセージの管理を行う方法であって、

プロセッサにより、ゲートウェイを介して複数の取引メッセージを取引所に通信するステップ、

プロセッサにより、取引所リンクを介して通信される取引メッセージの取引カウントを追跡するステップ、

プロセッサにより、複数の取引メッセージに応答してゲートウェイにて受信される複数の応答メッセージのそれぞれに関連するメッセージレイテンシーを算出するステップ、

プロセッサにより、取引カウントとメッセージレイテンシーとに基づいて取引制限を定義するステップ、

を含む、方法。

【請求項8】

取引制限を定義するステップは、

プロセッサにより、メッセージレイテンシーの増加を識別するステップ、

メッセージレイテンシーの増加に応じて、プロセッサにより、取引カウントに基づいて第1の取引制限を推定するステップ、

を含む、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

プロセッサにより、取引制限の関数として第2の取引制限を算出するステップ、ここで、第2の取引制限は、取引所リンクに関連付けられた予備キャパシティに対応するものである、

をさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

第2の取引制限は、1日の時間に基づいて変化する、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

第2の取引制限は、取引カウントに基づいて変化する、請求項9に記載の方法。

【請求項12】

プロセッサにより、取引所リンクを介して通信される複数の取引メッセージのそれぞれにメッセージ優先度を割り当てるステップ、

プロセッサにより、取引所リンクを介して第1のメッセージ優先度を有する取引メッセージを通信するステップ、

プロセッサにより、取引カウントが第2のスロットル制限のパーセントであるときに、第2のメッセージ優先度を有する取引メッセージを拒絶するステップ、

をさらに含む、請求項9に記載の方法。

【請求項13】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれのメッセージタイプに基づく、請求項12に記載の方法。

【請求項14】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれに関連するトレーダに基づく、請求項12に記載の方法。

【請求項15】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれに関連するリスクポジションに基づく、請求項12に記載の方法。

【請求項16】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれに関連する実行可能性に基づく、請求項12に記載の方法。

【請求項17】

メッセージ優先度は、取引カウントに基づく、請求項12に記載の方法。

【請求項18】

取引制限は、取引所リンクを介して拒絶メッセージが通信される時間に関連付けられる、請求項7に記載の方法。

【請求項19】

メッセージの管理を行う方法であって、

プロセッサにより、ゲートウェイを介して複数の取引メッセージを取引所に通信するステップ、

プロセッサにより、取引所リンクを介して通信される取引メッセージの取引カウントを追跡するステップ、

取引所リンクを介して拒絶メッセージを受信することに応じて、プロセッサにより、取引カウントに基づいて取引制限を定義するステップ、

を含む、方法。

【請求項20】

プロセッサにより、取引所に通信される複数の取引メッセージのそれぞれのメッセージタイプを特定するステップ、

プロセッサにより、第1のメッセージタイプの取引メッセージを、取引所リンクを介して通信するステップ、

取引カウントが取引制限の一部であるときに、プロセッサにより、第2のメッセージタイプの取引メッセージを拒絶するステップ、

を含む、請求項19に記載の方法。

【請求項21】

メッセージの管理を行う方法であって、

プロセッサにより、取引所リンクの取引制限を定義するステップ、

プロセッサにより、取引制限に基づいて第2の取引制限を算出するステップ、ここで、第2の取引制限は、取引制限のパーセンテージに対応するものである、

プロセッサにより、第2の取引制限および注文ポリシーに基づいて、取引所リンクを介して取引所に複数の取引メッセージを通信するステップ、

を含む、方法。

【請求項22】

プロセッサにより、取引所に通信される取引メッセージの取引カウントを追跡するステップ、

プロセッサにより、取引カウントに基づいて取引制限のパーセンテージを変化させるステップ、

をさらに含む、請求項21に記載の方法。

【請求項23】

注文ポリシーは、

プロセッサにより、取引所に通信される複数の取引メッセージのそれぞれにメッセージ優先度を割り当てるステップ、

取引カウントが第2の取引制限よりも多い場合に、プロセッサにより、第1のメッセージ優先度を有する取引メッセージを取引所に通信し、第2のメッセージ優先度を有する取引メッセージを遅延させるステップ、

をさらに含む、請求項22に記載の方法。

【請求項24】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれに関連する取引に基づく、請求項23に記載の方法。

【請求項25】

メッセージ優先度は、複数の取引メッセージのそれぞれに関連するリスクポジションに基づく、請求項23に記載の方法。

【請求項26】

メッセージの管理を行う方法であって、
プロセッサにより、取引所リンクを介してゲートウェイから受信した取引メッセージの取引カウントを取引所にて追跡するステップ、
プロセッサにより、取引カウントを取引制限の一部と比較することで、インジケーションを作成するステップ、
プロセッサにより、インジケーションに基づいて、ゲートウェイに警告メッセージを通信するステップ、
を含む、方法。

【請求項27】

プロセッサにより、警告メッセージへの応答に基づき、ゲートウェイから受信される取引メッセージの一部の通信を第2の取引所リンクへ切り替えるステップ、
をさらに含む、請求項26に記載の方法。

【請求項28】

警告メッセージへの応答は、取引メッセージの少なくとも一部に関連するトレーダを含む、請求項27に記載の方法。

【請求項29】

プロセッサにより、警告メッセージへの応答に基づき、取引制限を調整するステップ、
をさらに含む、請求項26に記載の方法。

【請求項30】

メッセージの管理を行う方法であって、
プロセッサにより、ゲートウェイにて、複数の取引メッセージのそれぞれにメッセージ優先度を割り当てるステップ、ここで、ゲートウェイは、複数の取引メッセージのそれぞれを取引所に通信するものである、
取引所に通信される取引メッセージの数に対応する取引カウントが取引制限の一部である場合に、

プロセッサにより、複数の取引メッセージのうち、第1のメッセージ優先度を有する取引メッセージを取引所に通信するステップ、

プロセッサにより、複数の取引メッセージのうち、第2のメッセージ優先度を有する取引メッセージを拒絶するステップ、

を含む、方法。

【請求項31】

請求項1から30のいずれか1つに記載の方法をプロセッサに実行させる命令を保存した、コンピュータ読み取り可能媒体。

【請求項32】

請求項1から30のいずれか1つに記載の方法をプロセッサに実行させるためのコンピュータプログラム。

【請求項33】

図1に示す方法。